

# MURAKAMI One Pot Sol

One Pot Sol C2: YZ4041 und YZ4055

One Pot Sol Green: YZ427 und YZ 428

**PVA-SBQ Photopolymeremulsion, 1-Komponentig, bereits sensibilisiert**

## ANWENDUNG

Murakami One Pot Sol ist eine gebrauchsfertige, bereits sensibilisierte einkomponentige PVA-SBQ Photopolymeremulsion zur Herstellung von Siebdruckschablonen in Premium-Qualität.

One Pot Sol ist geeignet für den Druck von Lösemittel basierten und UV-härtenden Siebdruckfarben.

→ Anwendung als Direktemulsion in konventioneller Direktbeschichtung.

→ Anwendung als Transfer- bzw. Laminieremulsion zum Applizieren von MS-Kapillarfilmen und MS-Dickfilmen.

## EIGENSCHAFTEN

- One Pot Sol ist eine gebrauchsfertige, 1-komponentige, PVA-SBQ-Photopolymer Emulsion.
- Es stehen zwei Einfärbungen zur Auswahl: One Pot Sol C2 (Hellblau) und One Pot Sol Green (Grün).
- One Pot Sol zeigt sehr hohe Reaktivität bei der Belichtung, ein hervorragendes Auflösungsvermögen und eine ausgezeichnete Beständigkeit auch bei hoher Luftfeuchte.
- One Pot Sol ist konzipiert zum Verdrucken folgender Siebdruckfarbsysteme:  
Lösemittelbasierte Farben      UV-härtende Farben

## SPEZIFIKATION

- Festkörper: ca. 38%
- Viskosität: ca. 5.000 mPas/20°C, Messung mit Haake VT 550  
ca. 3.300 mPas/20°C, Messung mit Brookfield CAP 2000+ (Spindel 3, 75 U/Min.)
- Farbton: Hellblau: One Pot Sol C2  
Grün: One Pot Sol Green

## VERARBEITUNGSHINWEISE

### SENSIBILISIERUNG

Murakami One Pot Sol ist bereits lichtempfindlich formuliert und somit gebrauchsfertig eingestellt.

Die Verarbeitung sollte unter Gelblicht erfolgen.

### VORBEHANDLUNG SIEBGeweBE

Das Siebgewebe muss frei von Fett und Staub sein, ebenso von Farb- und Schichtrückständen bei bereits mehrfach benutzten Sieben, damit ein gleichmäßiger Kopierschichtauftrag und -verlauf gewährleistet sind.

- Die Siebentfettung soll möglichst kurz vor der Beschichtung erfolgen.
- Zur Siebgewebeatfettung eignet sich unser SunCoat Entfetter Flüssigkonzentrat YC34.
- Zur (vor dem Entfetten!) Entfernung von Farb- und Schichtresten bei bereits benutzten Sieben eignet sich unser Geisterbildentferner SunCoat Stainaway LV YC135.

### BESCHICHTUNG

- One Pot Sol wird zur Beschichtung von Sieben in einem Gewebefeinheitsbereich von ca. 61 bis 185 Fäden/cm eingesetzt.
- Die Siebbeschichtung beginnt in der Regel auf der Druckseite, beendet wird sie auf der Rakelseite. Mit der Anzahl der Beschichtungsgänge auf der Rakelseite wird die gewünschte Schablonenaufbaudicke (EOM) erzielt. Eine Nachbeschichtung (optional) auf der Druckseite nach dem Trocknen der Hauptbeschichtung verbessert nochmals zusätzlich den Gewebestrukturausgleich.

**Beschichtungstechnik (Empfehlungen):**

Verwendung hochwertiger (Edelstahl) Beschichtungsrinnen mit gerundeter Kante.

- Für Gewebefeinheiten von 61 bis 120 Fäden/cm:  
Beschichtungsrinne mit Wandstärke 1,5 mm  
Beschichtungsgänge Druckseite/ Rakelseite: 1/1 bis 1/2
- Für Gewebefeinheiten <120 Fäden/cm:  
Beschichtungsrinne mit Wandstärke <1 mm  
Beschichtungsgänge Druckseite/ Rakelseite: 1/1 bis 1/2
- Die Beschichtung sollte unter Gelblicht erfolgen.

**Trocknung**

Die Trocknung des beschichteten Siebes erfolgt in einem sauberen, staubarmen, lichtgeschützten Raum bzw. Trockenschrank mit Luftzirkulation.

- Das beschichtete Sieb wird im Trockenschrank mit der Druckseite nach unten in horizontaler Position bei 35 – 40°C und einer Luftfeuchtigkeit von 40 – 50% r.F. getrocknet.
- Die Trocknungszeit liegt bei einer Temperatur von 40°C je nach Gewebefinheit und Beschichtungsdicke zwischen ca. 0,5 (sehr feines Gewebe) und 2 Stunden (grobes Gewebe).
- Eine vollständige Durchtrocknung der Beschichtung ist unbedingt erforderlich, da Restfeuchte die Qualität der Polymerisation bei der Belichtung negativ beeinflusst.

**Lagerung beschichteter Siebe**

- Beschichtete Siebe können, falls seitens des Arbeitsablaufs erforderlich, in dunklen Räumen bei einer Temperatur von 15 bis 25°C und einer Luftfeuchte von 30 bis 50% r.F. bis zu vier Wochen gelagert werden.
- Zwischengelagerte Siebe sollten vor der Belichtung nochmals einige Minuten im Trockenschrank verweilen, um sicherzustellen, dass sich evtl. Restfeuchtebestandteile verflüchtigen.

**BELICHTUNG**

- Die Belichtung erfolgt mit UV-Licht (UV-A, UV-B). Als Kopierlampen sehr gut geeignet sind leistungsstarke, Quecksilber-Metallhalogenid-Mitteldruckstrahler.
- Die Belichtungszeit ist von verschiedenen Faktoren abhängig wie z. B. Gewebefinheit, Gewebefarbe, Beschichtungsdicke, Intensität der Kopierlampe sowie Entfernung der Lichtquelle zur Schablone.
- Die nachstehenden Belichtungszeiten sind als Orientierungswerte zu sehen. Sie beziehen sich auf die Verwendung einer 5 Kw Metallhalogenidlampe mit einem UV- Wellenlängenbereich von ca. 360–410 nm, Abstand Lampe - Schablone 1 m. Zur genauen Ermittlung der erforderlichen Belichtungszeit empfehlen wir einen Stufenbelichtungstest.

Gewebe	Belichtungszeit One Pot Sol bei 5 Kw/ 1m Abstand	Gewebe	Belichtungszeit One Pot Sol bei 5 Kw/ 1m Abstand
77-55 Gelb	90s	120-34 Gelb	45s
90-40 Gelb	60s	150-34 Gelb	30s

**ENTWICKLUNG**

Bei der Entwicklung werden die nicht belichteten Bereiche der Schablone ausgewaschen. Dies erfolgt mit kaltem bis lauwarmen Leitungswasser.

- Zuerst wird das Sieb von beiden Seiten gründlich mit leichtem bis mittelstarken Wasserstrahl abgespült, anschließend werden von der Druckseite mit sehr hartem Wasserstrahl alle unbelichteten Schablonenbereiche gut ausgewaschen.
- Abschließend das Restwasser mit einem fusselfreien Tuch bzw. mit einem geeigneten Wasserauger entfernen und die Schablone bei max. 40°C trocknen lassen.

**RETUSCHE**

- Das Retuschieren im Druckbild bzw. das Abdecken des Randbereichs der Schablone erfolgt durch den wasserlöslichen Retuschelack. SunCoat Siebfüller Blau YC 201 (1-Liter Gebinde) oder YC205 (5-Liter Gebinde).

## ENTSCHICHTUNG

Die Schablone muss vor der Entschichtung trocken und frei von Farbbreständen und Reinigungsmitteln sein.

- Zur (manuellen) Entschichtung wird auf die feuchte, vorab mit Wasser besprühte Schablone von beiden Seiten eine Entschichterchemikalie, das verdünnte SunCoat Entschichterkonzentrat YC28 mit einer weichen Bürste aufgetragen.
- Nach wenigen Minuten Einwirkzeit werden dann die aufgelösten Schichtrückstände mit leichtem Wasserstrahl abgespült, anschließend werden mit hohem Wasserdruck Restbestandteile aus dem Siebgewebe entfernt.
- Hinweis: Auf Grund von Aerosolbildung sind beim manuellen Entschichtungsvorgang die entsprechenden Arbeitssicherheitsvorschriften zu beachten.

## LAGERBESTÄNDIGKEIT

Die Lagerbeständigkeit von MURAKAMI One Pot Sol beträgt ca. 2 Jahre.

Das Produkt sollte im Temperaturbereich von min. 5 °C bis max. 35°C, bevorzugt jedoch bei Raumtemperatur gelagert werden. Vor Frost schützen!

## VERPACKUNG

Murakami One Pot Sol ist wie folgt erhältlich:

One Pot Sol C2 (Hellblau):	Produkt Code:	One Pot Sol Green (Grün):	Produkt Code:
1 Kg Dose	YZ4041	1 Kg Dose	YZ427
5 Kg Eimer	YZ4055	5 Kg Eimer	YZ428

## SICHERHEITSDATENBLÄTTER

Vor der Verarbeitung unbedingt Sicherheitsdatenblätter lesen.

Die Sicherheitsdatenblätter sind gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, erstellt.

*Die Aussagen und Informationen in unseren technischen Merkblättern und Sicherheitsdatenblättern basieren auf dem derzeitigen Stand unserer Erkenntnisse. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben dienen der Information über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten. Aufgrund der verschiedenen Einflüsse bei der Verarbeitung unserer Produkte ist die Durchführung von Druckversuchen unter örtlichen Produktionsbedingungen unerlässlich. Die Auswahl und Eignungsprüfung der Farbe für den jeweiligen Einsatzzweck liegt ausschließlich im Verantwortungsbereich des Verarbeiters. Wir übernehmen keinerlei Haftung für etwaige verfahrens- und anwendungstechnische Probleme. Jegliche Haftung ist auf den Wert der von uns gelieferten und von Ihnen eingesetzten Waren begrenzt. Hiermit verlieren die vorhergehenden Merkblätter ihre Gültigkeit.*

Mai 2020 - Version B1

**Coates Screen Inks GmbH**  
 Wiederholdplatz 1 90451 Nürnberg  
 Tel.: 0911 6422 0 Fax: 0911 6422 200  
<http://www.coates.de>